

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-327386

(43) 公開日 平成10年(1998)12月8日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
H 0 4 N 5/91  
G 0 6 T 7/20  
H 0 4 N 5/78

識別記号

F I  
H 0 4 N 5/91 Z  
5/78 B  
G 0 6 F 15/70 4 1 0

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平9-150445

(22) 出願日 平成9年(1997)5月23日

特許法第64条第2項ただし書の規定により図面第2図の一部は不掲載とした。

(71) 出願人 591015854

株式会社メディア・リンク・システム  
東京都中央区東日本橋2-2-10 東日本  
橋オリモバイル

(72) 発明者 植屋 治紀

東京都中央区東日本橋2-2-10 株式会  
社メディア・リンク・システム内

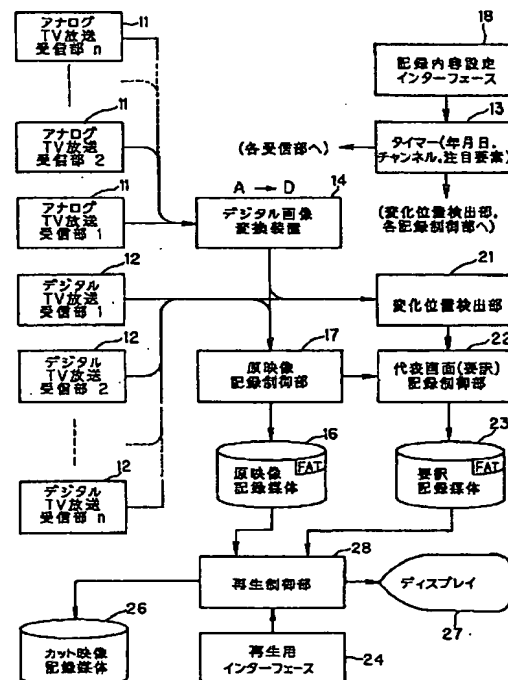
(74) 代理人 弁理士 松井 晃一

(54) 【発明の名称】 映像情報蓄積装置

(57) 【要約】

【課題】 地上波、衛星電波、ケーブル、ネットワーク等を介して送信されて来るテレビジョン放送のうち所望チャンネルの放送内容を短時間で的確に洩らさず把握可能とする。

【解決手段】 画像、音、字幕コードその他、放送番組を構成する種々の要素が変化する位置を捉え、例えば2時間ドラマの内容を、当該各変化した位置付近を代表する各代表画像の集合(要約)で表現。これを例えば3日分、原映像と共にサイクリックに蓄積。視聴者は、例えば1日1回、要約をコマ送り等し、その内容から原映像の内容確認の要否を判断。不用のものは消去し次の新たな放送番組記録。



BEST AVAILABLE COPY

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 伝送されて来た映像ソフトウェアを蓄積する映像ソフトウェア蓄積手段と、前記映像ソフトウェアについて、画像、音、字幕その他その構成要素の少なくとも一つに関する状態変化位置を検出する変化位置検出手段と、該検出された変化位置の情報に基いて前記映像ソフトウェアについて幾つかの代表画面を抽出しそれら映像ソフトウェアの要約を生成する要約生成手段と、該生成された要約を蓄積する要約蓄積手段と、該蓄積された要約を再生する再生手段とを備えたことを特徴とする映像情報蓄積装置。

【請求項2】 前記再生手段が、前記要約のうちの二つ以上を同時に一つの表示面に表示することを特徴とする映像情報蓄積装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は映像情報蓄積装置に関し、詳しくは、テレビジョン各チャンネルの番組など、同時に供給される多数の番組等（映像ソフトウェア）の中から、視聴者が欲するものを確実に素早く見つけ出すことを可能とする映像情報蓄積装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】映画やスポーツ中継など、映像ソフトウェアが大量に供給される時代になってきた。メディアの進展がそれを生み出したか、その逆であるかは定かでないが、ほかに、ドラマ、音楽関係、教養関係、報道関係など、実に多種多様な映像ソフトウェアが大量に供給されるようになってきた。この傾向は今後も続くと思われる。百聞は一見に如かずの諺にもあるとおり、これら映像ソフトウェアを通じて与えられる情報の価値は非常に大きい。仕事上のことにしろ、個人の単なる好みの領域のことにしろ、これらを的確に把握、利用出来るなら、そのメリットは大きい。

【0003】映像ソフトウェアは、その伝達形式に着目するとオフライン型とオンライン型とに分けられる（これは出願人による定義。当てはまらない事例もあり得る。）。オフライン形式とは、映画フィルムに始まり、ビデオテープ、レーザーディスク、DVD（デジタルビデオディスク）と発展してきた伝達形式で、当該映写機、ビデオデッキ、DVDプレーヤその他、その映像再生装置から独立した物理的媒体に、その映像ソフトウェアが担持され伝達される形式をいう。

【0004】オンライン形式とは、VHF12チャンネルのテレビジョン放送に始まり、UHF62チャンネル、CATV、ケーブルテレビジョン、衛星アナログ、衛星デジタル多チャンネルと発展して来た伝達形式、即ち何らかの伝送路を介して、一方向または双方向で映像ソフトウェア（放送番組）が伝達される形式をいう。

【0005】オフライン形式の映像ソフトウェアは、視聴者の都合に合わせた任意の日時、時刻に再生可能であ

る。また書籍と同じく、店頭に並べられ、或いは目録、出版案内などにも掲載されることが多いから、視聴者の都合の良い時間に内容確認（チェック）さえすれば、比較的確実にその視聴者にとって有用な映像ソフトウェアの内容を知得することが出来る。多少煩雑にはなるが、多くは後からでも入手可能である。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかし、オンライン形式の映像ソフトウェアは、いわば送信側が勝手に送って来る。従って、オフライン形式の如く視聴者が任意の時間に見るという訳にはいかない。また、映像ソフトウェアは言うまでもなく時間の流れに沿って見るものであり、人はこれを見るのに時間を消費する。従って現在のようにチャンネル数が多くなってしまうと、記録装置の容量を大きくとればこれら全てを録画しておくことは出来る。しかし、見るのには時間がかかるので、あとで全ての内容を見るという訳には行かなくなってくる。

【0007】全部早送りで確認という操作も出来なくはない。しかしこの方法は、画面に横縞が入るしブレて見にくいものであり、更に、内容を確認する或いは詳しく見たい位置を探す為には、早送りと再生とを何度も繰り返す必要がある。従って、録画した分全部についてこの方法でチェックするというのは容易なことではない。結局は、番組表を頼りに、自分に必要と思うもの、見たいと思うものを録画予約しておくか、見ているその場でチャンネルを次々と切り替え、その中から必要なもの、見たいものを確認する、といった程度のことしか出来なかった。

【0008】本発明の目的は、上記従来技術の課題を解決し、同時に供給される複数の映像ソフトウェアの中から、視聴者が欲するものを確実に素早く見つけ出すことを可能にする映像情報蓄積装置を提供することにある。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的達成のため本発明では、伝送されて来た映像ソフトウェアを蓄積する映像ソフトウェア蓄積手段と、前記映像ソフトウェアについて、画像、音、字幕その他その構成要素の少なくとも一つに関する状態変化位置を検出する変化位置検出手段と、該検出された変化位置の情報に基いて前記映像ソフトウェアについて幾つかの代表画面を抽出しそれら映像ソフトウェアの要約を生成する要約生成手段と、該生成された要約を蓄積する要約蓄積手段と、該蓄積された要約を再生する再生手段とを用いる（請求項1）。

【0010】また、前記再生手段により、前記要約のうちの二つ以上を同時に一つの表示面に表示させる（請求項2）。

## 【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の詳細を図示実施の形態例に基いて説明する。図1に実施の形態例の映像情報蓄積装置100のブロック構成を示す。図に於て11

握することが出来る。特に請求項2に記載の如く複数の代表画面を一度に一つの画面に表示すると、その番組のストーリーその他、その番組の内容を一層短時間で把握、確認することが出来る。

【0049】また、要約は、原映像に比較すればかなりデータ量が小さい。従って、必要なものはその儘カット映像記録媒体24等に格納し、例えば個人用映像データベースの構築等を行なうのも面白い。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】実施の形態例を示すブロック図。

【図2】原映像ソフトウェアVS、抽出した代表画面VD、それらの集合である要約VEの例を示す説明図。

【図3】各画像データ間の差分の例を示すグラフ。

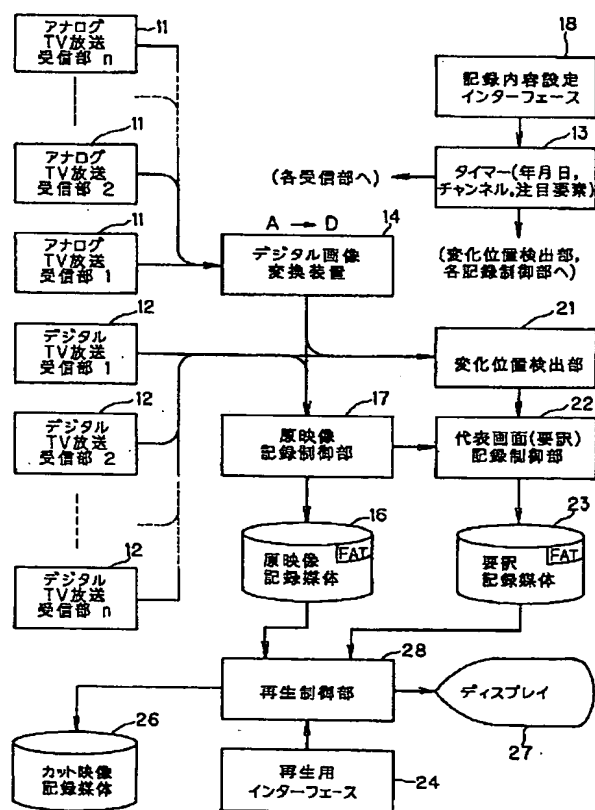
#### 【符号の説明】

100…映像情報蓄積装置  
レビジョン放送受信部  
12…デジタルテレビジョン放送受信部  
13…タイマー  
11…アナログテレビジョン放送受信部  
14…デジタル画像変換装置  
15…デジタル画像変換装置

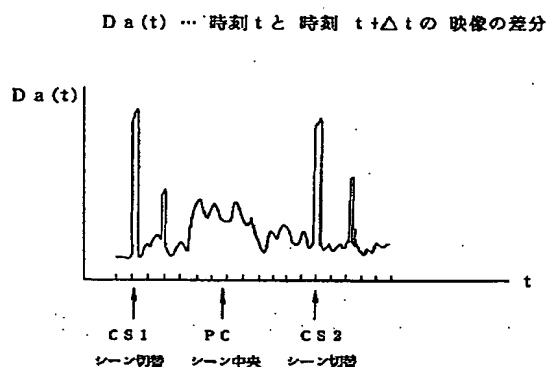
#### 像変換装置

16…原映像記録媒体  
17…原映像記録制御部  
18…記録内容設定インターフェース  
21…変化位置検出部  
22…代表画面記録制御部  
23…要約記録媒体  
24…再生用インターフェース  
26…カット映像記録媒体  
27…ディスプレイ  
28…再生制御部  
CS1, CS2…映像データの差分が大きい位置  
CP…字幕コード  
FAT…ファイル  
アロケーションテーブル  
PC…カットの中間位置  
VS…原映像  
VD…代表画面  
VE…要約

【図1】



【図3】



here

【図2】

